

# تسخير الأرض للإنسان في القرآن الكريم (رؤية جغرافية)

د. إلياس منصور أحمد محمد  
جامعة أم درمان الإسلامية

مقدمة :

وقد وردت في القرآن الكريم آيات كثيرة تشير إلى تلك البيئة الطبيعية وعناصرها ومبينة أوجه الاستفادة منها . كقوله تعالى: (هُوَ الَّذِي خَلَقَ لَكُمْ مَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا ثُمَّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ فَسَوَّاهُنَّ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ وَهُوَ بِكُلِّ شَيْءٍ عَلِيمٌ) (البقرة ٢٩)، وقوله تعالى: (أَلَمْ تَرَوْا أَنَّ اللَّهَ سَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ وَأَسْبَغَ عَلَيْكُمْ نِعَمَهُ ظَاهِرَةً وَبَاطِنَةً وَمِنَ النَّاسِ مَن يُجَادِلُ فِي اللَّهِ بِغَيْرِ عِلْمٍ وَلَا هُدًى وَلَا كِتَابٍ مُّنِيرٍ) (لقمان ٢٠) وقوله تعالى: (وَسَخَّرَ لَكُمْ مَا فِي السَّمَاوَاتِ وَمَا فِي الْأَرْضِ جَمِيعًا مِنْهُ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (الجاثية ١٣).

جاء في تفسير هذه الآيات<sup>١</sup> ، أن الله خلق ما في السموات من شمس وقمر ونجوم ليستضيؤوا ويهتدوا بها ، ومن أمطار وثلج وبرد لينتفعوا بها ، وما في الأرض من قرار وأنهار وبحار وجبال ، وزروع وثمار وأشجار وأنعام ، ليتفكروا في قدرته جل وعلا وليؤمنوا به إلهاً واحداً .

والواقع أن السموات وماتحويها والأرض وما بداخلها وما عليها ، وما بين السموات والأرض ؛ كلها تمثل البيئة الطبيعية ، فهذه الآيات الكريمة حوت عناصر المناخ المتمثلة في المطر والثلج والبرد ، والحرارة ومصدرها

لعل الجغرافيا أكثر العلوم صلة بالإنسان بسبب اهتمامها به من كل النواحي. ذلك لأن مجال دراسة الجغرافيا هو الأرض وما عليها، به وتطوره وأنشطته. وبما أن الأرض سخرة ربانية للعباد، فلا غرو، في أن يهدف الجغرافي إلى الوقوف على الآيات التي أشارت إلى تسخير المولى عز وجل الأرض للإنسان. وهذا ما هدف إليه هذا البحث، فضلاً عن تأصيل العلم، تلك الموجة التي انتظمت العلوم المختلفة في عالمنا الإسلامي تأصيلاً وربطاً لها بالكتاب المجيد والسنة النبوية المطهرة.

خلق الله تعالى الإنسان واستخلفه في الأرض، قال تعالى: (وَإِنْ قَالِ رَبُّكَ لِلْمَلَائِكَةِ إِنِّي جَاعِلٌ فِي الْأَرْضِ خَلِيفَةً...) (البقرة ٣٠) ، ليعمرها ويحقق الغاية التي خلق من أجلها ، قال تعالى: (وَمَا خَلَقْتُ الْجِنَّ وَالْإِنْسَ إِلَّا لِيَعْبُدُونِ) (الذاريات ٥٦)، وهياً له بيئة طبيعية . هي الأرض. تشتمل على عناصر مختلفة تتمثل في الأرض ومظاهر سطحها ، التربة ، والمياه بأنواعها ، والحيوان والنبات، المناخ بعناصره المختلفة . وهي بمثابة موارد يستغلها الإنسان ليحقق عيشه في هذه الدنيا. فالمولى عز وجل هياً له بيئة طبيعية ذخرة بمقومات الحياة ،

ويقول المولى عز وجل في سورة البقرة :  
(أَزَلَّهُمَا الشَّيْطَانُ عَنْهَا فَأَخْرَجَهُمَا مِمَّا كَانَا فِيهِ  
وَقَلْنَا اهْبِطُوا بَعْضُكُمْ لِبَعْضٍ عَدُوٌّ وَلَكُمْ فِي  
الْأَرْضِ مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَى حِينٍ ) (البقرة ٣٦).  
جاء تفسير ابن كثير لـ (وَلَكُمْ فِي الْأَرْضِ  
مُسْتَقَرٌّ وَمَتَاعٌ إِلَى حِينٍ) أن لكم قراراً وأزاقاً  
وأجلاً إلى وقت مؤقت ومقدار معين ، ثم تقوم  
القيامة .

ففي الأرض . البيئة الطبيعية بعناصرها  
المختلفة . يجد الإنسان المأوى والقرار ، والرزق  
من النبات والحيوان وغيرها ، إلى يوم الوقت  
المعلوم .

وقد ورد في تفسير القرطبي<sup>١</sup> لعبارة (حلالاً  
طيباً) في قوله تعالى : (يَا أَيُّهَا النَّاسُ كُلُوا  
مِمَّا فِي الْأَرْضِ حَلَالاً طَيِّباً وَلَا تَتَّبِعُوا خُطُوَاتِ  
الشَّيْطَانِ إِنَّهُ لَكُمْ عَدُوٌّ مُبِينٌ ) (البقرة ١٦٨) ؛ أن  
المعنى هو الطيب والمستند . وهذا يعني أن الله  
وَقَرَّ في البيئة الطبيعية ، أنواعاً مختلفة من  
الطعام ، فيها الطيب والقدر . والقرآن الكريم  
أمر بانتقاء الطيب منها . كما جاء في تفسير  
(طَيِّبَاتٍ مَّا كَسَبْتُمْ وَمِمَّا أَخْرَجْنَا لَكُمْ مِنَ الْأَرْضِ  
) من قوله تعالى : (يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا أَنْفِقُوا  
مِنْ طَيِّبَاتٍ مَّا كَسَبْتُمْ وَمِمَّا أَخْرَجْنَا لَكُمْ مِنَ  
الْأَرْضِ وَلَا تَيَمَّمُوا الْخَبِيثَ مِنْهُ تُنْفِقُونَ وَلَسْتُمْ  
بِأَخْذِيهِ إِلَّا أَنْ تُغْمِضُوا فِيهِ وَاعْلَمُوا أَنَّ اللَّهَ غَنِيٌّ  
حَمِيدٌ ) (البقرة ٢٦٧) ، أنه يعني الذهب والفضة  
، والثمار والزروع التي أنبتتها لهم من الأرض .

فالأرض ، بجانب ما تنبت من زروع وثمار  
وأشجار ، تذخر كذلك بمواد معدنية في جوفها  
وقشرتها ، تتمثل في المعادن المختلفة ، والبترو  
والغاز الطبيعي وغيرها ، من المواد التي كانت  
سبباً للثورة الصناعية والتطور الاقتصادي في  
هذا الزمان ، بجانب الآثار السالبة لها في إفساد

الشمس ، والرياح التي تتحرك بسبب اختلاف  
درجات الحرارة . كما حوت الفلك والمياه  
والبحار ، المرتفعات والمنخفضات ، وكذلك  
النبات الطبيعي والحياة البرية .

كل ذلك ليسخرها الإنسان لمصلحته وينتفع  
بها ، ليتمكن من تحقيق الاستخلاف في الأرض  
ويتحمل الأمانة التي حملها من المولى عز وجل  
ويحقق الغاية التي خلق من أجلها .

وسيتناول هذا البحث بعض عناصر تلك  
البيئة الطبيعية ، مستدلاً بالآيات التي ورد  
ذكرها فيها ، وأوجه الاستفادة منها ، من منظور  
جغرافي . فالإنسان كائن جغرافي بينما تمثل  
البيئة الطبيعية المسرح أو المجال الجغرافي  
الذي يعيش فيه .

وسيتم تناول هذه الدلالات في المجالات  
الآتية ::

- الأرض
- المناخ

أولاً: الأرض

إن الآيات التي ورد فيها ذكر خلق الأرض  
وبسطها وتمهيدها لتوفر مقومات الحياة  
للإنسان الذي استخلف فيها ، كثيرة . منها قوله  
تعالى : (الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ  
بِنَاءً ...) (البقرة ٢٢) . وقد ورد تفسير ابن كثير  
لهذه الآية ، أن الله أسبغ نعمه ظاهرة وباطنه  
بأن جعل الأرض فراشاً أي مهداً كالفرش ،  
مقررة موطأة مثبتة بالرواسي الشامخات ،  
والسما بناءً أي سقفاً .

نعم ، فإن الله عز وجل سخر الأرض للإنسان  
حتى يستطيع أن يمارس عليها أنشطته ،  
كالزراعة والرعي الصناعة... الخ ، وأن يقيم  
عليها منشأته ومسكنه و يمد عليها طرق  
مواصلاته وغيرها .

الله بها من جو السماء من مطر استقر في الأرض في شكل أنهار وبحار وينابيع ومياه جوفية ليتكاثر ويعمر الأرض . ونظرا لأهمية الموارد المائية فإننا نرى الآن صراعات بين دول العالم حول المياه العذبة المتوفرة في الأنهار وباطن الأرض ، بل امتد الصراع إلى مياه البحار ؛ إما لاستخراج مكنوناته أو الملاحه أو الصيد أو لأغراض الدفاع ... إلخ ، كل ذلك يدل على أهمية مكنونات البيئة الطبيعية في حياة الإنسان . كما جاء كذلك في تفسير الجالين<sup>١</sup> للآية : (وَإِذْ كُنَّا فِي الْأَرْضِ لَمُوسَىٰ إِذْ جَعَلْنَا خَلْفَهُ مِنْ بَعْدِ عَادٍ وَبَوَّأْنَاهُمْ فِي الْأَرْضِ تَتَّخِذُونَ مِنْ سَهُولِهَا قُصُورًا وَتَنْحِتُونَ الْجِبَالَ بُيُوتًا فَاذْكُرُوا آيَةَ اللَّهِ وَلَا تَعْتُوا فِي الْأَرْضِ مُفْسِدِينَ ) (الأعراف ٧٤) ، أن الله جل وعلا ، بوأ ثمود وأسكنهم الأرض ، يتخذون قصورا ليسكنوها صيفا ، تفاديا لحر الصيف . حيث كانوا يقيمون بين الحجاز والشام . بينما ينحتون من الجبال بيوتا يسكنوها شتاء طلبا للدفاء . وجغرافيا ، إن الكهوف التي تنحت في الجبال تتميز بالدفاء ، وهكذا فإن الله هيأ الأرض للإنسان ليختار مكان سكناه حسب المواسم وحسب الظروف الطبيعية . والمولى عز وجل بسط الأرض ومدّها ، وجعلها ذلولا سهلا الإقامة والاستقرار والمشى عليها كما ورد في الآيات الكريمة التالية :

(وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلُ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (الرعد ٣).

(الَّذِي جَعَلَ لَكُمُ الْأَرْضَ مَهْدًا وَسَلَكَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ أَزْوَاجًا مِّنْ نَّبَاتٍ شَتَّى × كُلُوا وَارْعَوْا أَنْعَامَكُمْ إِنَّ فِي

البيئة وإحداث الحروب . وقد وردت الإشارة إليها في قوله تعالى : (... وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ ...) (الحديد ٢٥) .

إن الله تعالى لم يسخر الأرض لمد الإنسان بالمواد التي ذكرت فقط ، بل جعلها مكانا يوارى فيه الموتى من بني آدم ، وكثير مما يراد التخلص منه ، كما بينها قول المولى عز وجل : (فَبَعَثَ اللَّهُ غُرَابًا يَبْحَثُ فِي الْأَرْضِ لِيُرِيَهُ كَيْفَ يُورِي سَوْءَةَ أَخِيهِ قَالَ يَا وَيْلَتَا أَعَجَزْتُ أَنْ أَكُونَ مِثْلَ هَذَا الْغُرَابِ فَأُورِيَ سَوْءَةَ أَخِي فَأَصْبَحَ مِنَ النَّابِئِينَ) (المائدة ٣١) ، وقوله تعالى : (أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا × أَحْيَاءَ وَأَمْوَاتًا ) (المرسلات ٢٦ ، ٢٥) ، وقوله تعالى : (ثُمَّ يُعِيدُكُمْ فِيهَا وَيُخْرِجُكُمْ إِخْرَاجًا) (نوح ١٨) .

قال تعالى في سورة الأنعام : (أَلَمْ يَرَوْا كَمْ أَهْلَكْنَا مِنْ قَبْلِهِمْ مِنْ قَرْنٍ مَّكَنَّاهُمْ فِي الْأَرْضِ مَا لَمْ نُمْكِنْ لَهُمْ وَأَرْسَلْنَا السَّمَاءَ عَلَيْهِمْ مِدْرَارًا وَجَعَلْنَا الْأَنْهَارَ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهِمْ فَأَهْلَكْنَاهُمْ بِذُنُوبِهِمْ وَأَنْشَأْنَا مِنْ بَعْدِهِمْ قَرْنًا آخَرِينَ ) (الأنعام ٦) .

جاء تفسير ابن كثير<sup>٢</sup> لـ (مُكَنَّاهُمْ فِي الْأَرْضِ مَا لَمْ نُمْكِنْ لَهُمْ وَأَرْسَلْنَا السَّمَاءَ عَلَيْهِمْ مِدْرَارًا وَجَعَلْنَا الْأَنْهَارَ تَجْرِي مِنْ تَحْتِهِمْ) أَنَّ التمكن في الأرض بالأموال والأولاد والأعمار والجاه العريض والسعة والجنود ، وأرسل عليهم المطر شيئا بعد شيء ، فسالت أنهارا وينابيع في الأرض . وذكر ابن كثير في تفسيره لقوله تعالى : (وَلَقَدْ مَكَّنَّاكُمْ فِي الْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعَايِشَ قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ) (الأعراف ١٠) .

ذات المعنى ، وكذلك في قوله تعالى : (... لَيْسْتَ تَخْلِفُهُمْ فِي الْأَرْضِ كَمَا اسْتَخْلَفَ الَّذِينَ مِنْ قَبْلِهِمْ ...) (النور ٥٥) .

فالإنسان يبني ثرواته واقتصاده مما أمده

فكما وردت في الآيات السابقة فإن المولى عز وجل ثبت الأرض بالرواسي . أي الجبال . وفجر فيها الأنهار ، ومهد فيها سبلا للسعي لكسب الرزق ، وأخرج منها الماء والمرعى للأنعام ، والثمرات للإنسان ، وذلك بأن أنزل الماء من السماء . كل ذلك للتفكير والتدبر في قدرة الله وملكوته ، الإيمان به وحده وعبادته وشكره .

وانبساط الأرض ومده الذي ذكر في تفسير هذه الآيات ، لا يتعارض وما أثبتته العلم الحديث بأن الأرض كروية بأدلة مادية من سطح الأرض وبالأقمار الاصطناعية . بل وافق العلم الحديث ما جاء في القرآن الكريم في قوله تعالى : ( وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلْ فِيهَا رَوَاسِيَ ... ) (الرعد ٣) وقوله تعالى : ( وَالْأَرْضُ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مَوْزُونٍ ) (الحجر ١٩) ، فقد أورد المفسرون<sup>١</sup> أن معنى المد أننا مهما سرنا فيها فستبقى ممدودة ، فلن ننتهي إلى حاجز يحول دون ما وراءه ، أو إلى هوة أبدية نقف عندها عاجزين . فلنسر في أي اتجاه فسنجدها ممدودة . ولا يوجد شكل من الأشكال الهندسية تتحقق فيه هذه الحالة سوى الشكل الكروي .

والإنسان أينما سار في السهول الواسعة ، فإن الأرض تبدوله منبسطة تماماً وغير منحنية السطح ، لأن ما يراه الإنسان من مساحة سطح الأرض الذي يسير عليه ، لا يمثل سوى مساحة صغيرة جداً من سطح الأرض .

وفي قوله تعالى : ( وَالْجِبَالُ أَوْتَادٌ ) (النبأ ٧) ، فقد ذكر الجيولوجيون أن الجزء المنغمس من الجبل في قشرة الأرض أطول مما هو ظاهر فوقها بحوالي ١٥ مرة<sup>٢</sup> . وكذلك وجد أن الوتد الذي يغمس في الأرض لحبس الدواب ، إنما

ذَلِكَ لآيَاتٍ لِأُولِي النُّهَى ) ( طه ٥٤ ، ٥٣ ) .  
( أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالَهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزًا أَلَيْسَ مَعَ اللَّهِ بِدَلٍّ أَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ ) ( النمل ٦١ ) .  
( اللَّهُ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ قَرَارًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً وَصَوَّرَكُمْ فَأَحْسَنَ صُورَكُمْ وَرَزَقَكُمْ مِنَ الطَّيِّبَاتِ نَلِكُمْ اللَّهُ رَبُّكُمْ فَتَبَارَكَ اللَّهُ رَبُّ الْعَالَمِينَ ) ( غافر ٦٤ ) .

( الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ مَهْدًا وَجَعَلَ لَكُمْ فِيهَا سُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ ) ( الزخرف ١٠ ) .  
( هُوَ الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ نَلُولًا فَامْشُوا فِي مَنَاكِبِهَا وَكُلُوا مِنْ رِزْقِهِ وَإِلَيْهِ النُّشُورُ ) ( الملك ١٥ ) .

( وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ بَسَاطًا × لَتَسْلُكُوا مِنْهَا سُبُلًا فِجَاجًا ) ( نوح ١٩ ، ٢٠ ) .  
( أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ مَهَادًا ) ( النبأ ٦ ) .  
( وَالْأَرْضُ بَعْدَ ذَلِكَ نَحَاحًا × أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا × وَالْجِبَالُ أَرْسَاهَا × مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ ) ( النازعات ٣٠ ، ٣٢ ، ٣٣ ) .  
( وَإِلَى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ ) ( الغاشية ٢٠ ) .

جاء في تفسير<sup>٣</sup> الآيات السابقة ؛ لكلمة (مد) في الآية (٣) سورة الرعد ، بمعنى بسط ، وكلمة (بساطا) في الآية (١٩) سورة النبأ ، بمعنى مبسوطة ، وكلمة (بحاها) في الآية (٣٠) سورة النازعات ، بمعنى بسطها ، وكلمة (سطحت) في الآية (٢٠) سورة الغاشية ، بمعنى بسطت ومدت . أما كلمة (مهذا) في الآية (٥٣) سورة طه ، والآية (١٠) سورة الزخرف ، وكلمة (قاراراً) في كل من الآية (٦١) من سورة النمل والآية (٦٤) من سورة غافر ، وكلمة (نلولا) في الآية (١٥) سورة الملك و(مهادا) في الآية (٦) سورة النبأ ، كلها جاءت تحمل معنى ؛ مكاناً للاستقرار ومهداً سهل المشي والإقامة عليه .

الإلهام.

قال تعالى: (وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ جَعَلَ فِيهَا زَوْجَيْنِ اثْنَيْنِ يُغْشِي اللَّيْلَ النَّهَارَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (الرعد ٣).

جاء في تفسير قوله تعالى: (وَهُوَ الَّذِي مَدَّ الْأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَاراً) أنه جعلها متسعة ممتدة وأرساها بجبال راسيات أجرى فيها الأنهار والعيون والجداول ليسقي ما جعل فيها من الثمرات المختلفة الألوان<sup>١١</sup>.

ونفس المعنى يحمله قوله تعالى: (وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَأَلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ شَيْءٍ مُّوْرُونَ) (الحجر ١٩) وكذلك قوله تعالى: (أَمْ نَجْعَلُ الْأَرْضَ قَرَاراً وَجَعَلْ خَلَالَهَا أَنْهَاراً وَجَعَلْ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلْ بَيْنَ الْبَحْرَيْنِ حَاجِزاً أَلَيْسَ اللَّهُ بِأَكْثَرُهُمْ لَا يَعْلَمُونَ) (النمل ٦١) وقوله تعالى: (خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ) (لقمان ١٠).

وقوله تعالى: (وَكَانُوا يَنْحِتُونَ مِنَ الْجِبَالِ بُيُوتاً آمِنِينَ) (الحجر ٨٢).

أي ينحتون مساكن لهم في الجبال آمنين من أن تسقط عليهم أو آمنين من الموت أو العذاب<sup>١١</sup>.

وعلى الرغم من أن الآية وردت في أصحاب الحجر، أي ثمود، إلا أن الجبال عموماً، كانت قديماً تمثل مساكن وملاذات آمنة للإنسان سواء أكان ذلك عن طريق نحتها أو عن طريق بناء المساكن من أحجارها، أو حتى السكن بجوارها، بل مازال بعض الشعوب تسكن الجبال حتى الآن. فهناك آثار قديمة لمساكن من الصخور موجودة في أعالي بعض الجبال في

يكون الجزء الغاطس منه أطول من الجزء البارز، إلا انتزع بواسطة الـ: ابة.

فالجبال تعمل على تثبيت وتوازن قشرة الأرض. وجغرافياً فإن للجبال فوائد وأثاراً أخرى عديدة؛ فهي تعمل على اعتراض الرياح الرطبة لتتصعد ويتكاثف ما بها من بخار ماء ليسقط مطراً. كما أنها تعمل على تجميع مياه الأمطار لتسهيل في الأودية والأنهار، وما من وادٍ إلا كان منبعه من عل، فإن لم يكن جبلاً فسيفيكون تالاً أو ربوة. وتزداد الجبال أهمية وأثراً إذا احتوت على بحيرات.

وقديماً، عندما كانت القبائل تعيش حالات السلب والنهب والغارات على بعضها، كانت القبائل تتخذ الجبال ملاذات آمنة مما قد يتعرض لها من غارات، فضلاً عن أن الجو يتلطف بالصعود عليها، ولذلك توجد آثار قديمة لمبانٍ حجرية فوق الجبال مثل جبل مرة وجبل ميدوب بدارفور. إضافة إلى غطائها النباتي وما يجود بها من ثمار ومواد أخرى. وكذلك المعادن والبترو... الخ.

ومن مظاهر تسخير البيئة الطبيعية التي أوردتها القرآن الكريم في هذا المجال من النظرة الجغرافية، اختزان الماء في قشرة الأرض وتدفقها في شكل عيون وينابيع ليستغلها الإنسان. وبسط الأرض وإيجاد السهول والأحواض ليمارس فيها الإنسان أنشطته، من زراعة ورعي وإنشاء طرق للمواصلات البرية، والمطارات وإقامة المصانع وإنشاء المباني والدور، وتثبيت هذه الأرض بالجبال والهضاب المختلفة، وشق الأنهار وإيجاد المسطحات المائية الواسعة، والتي يتم منها تبخير المياه لتحمل بواسطة الرياح لتسقط مطراً في بقاع الأرض المختلفة ليستفيد منها

في الجبال ، جعلها الله عدة الخلائق يأوون إليها ويتحصنون بها <sup>١٣</sup>.

وحقيقة، يذكر التاريخ أن القبائل التي عاشت قديماً صراعات وحروب كانت تسكن الجبال وتتخذها حصوناً وملاذات أمنة من غارات الأعداء . وقد ذكر أن قبيلة الفور المشهورة كانت تسكن جبل مرة لذات الغاية، وحتى مقبرة سلاطين الفور كانت توجد في منطقة طرة في أعالي جبل مرة <sup>١٤</sup>. وكذلك النوبة في جبال النوبة، وقبائل أخرى في العالم. وبخاصة في آسيا. ويصطلح عليها الآن بالأغراض الدفاعية.

وورد ذات المعنى في تفسير الآية (١٤٩) من سورة الشعراء <sup>١٥</sup>.

وقال تعالى: (أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدَدٌ بَيَضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ أَلْوَانُهَا وَغَرَابِيبُ سُودٍ) (فاطر ٢٧)

أي أن الله خلق الجبال مختلفة الألوان، فمنها الأبيض ومنها الأحمر ومنها الشاهق الأسود اللون <sup>١٦</sup>.

والواقع أن اختلاف ألوان الجبال، بل التربات في الطبيعة إنما هو دليل على أنواع المعادن الغالبة في تكوين كل منها. واللون في علم المعادن، هو خاصية من الخصائص التي يصنف عن طريقها المعادن <sup>١٧</sup>. فيتم تحديد المعدن الداخل في تكوين الصخر ليتم تعدينه والاستفادة منه.

وفي الآيات التالية: (وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ دَحَاهَا) (٣٠) أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْعَاهَا (٣١) وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا (٣٢) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (٣٣) النَّارَ عَاتٍ، (وَالِى الْجِبَالِ كَيْفَ نَصَبْتَ) (١٩) (وَالِى الْأَرْضِ كَيْفَ سُطِحَتْ) (٢٠) الغاشية. أن الله عز

العالم، مثل جبال النوبة وجبل مرة بالسودان. والإنسان استغل هذا المظهر الطبيعي في مناحي شتى للعمران عن طريق النحت، وإن اختلفت وسائل وتقنيات النحت والغرض منه. وخير مثال لذلك الأنفاق التي تحفر في الجبال لتصل بين المدن أو الأحياء، ويصل طول الواحد منها عدة كيلومترات، ومثال لذلك أنفاق مدينة مكة المكرمة.

وقال تعالى: (وَأَلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَأَنْهَارًا وَسُبُلًا لَعَلَّكُمْ تَهْتَدُونَ) (النحل ١٥).

جعل الله الجبال الشامخات لتقر الأرض ولا تضطرب بما عليها ومن عليها، وجعل فيها أنهاراً تجري من مكان لأخر رزقا للعباد، وجعل فيها سبلاً يسلكها العباد من بلاد إلى بلاد، حتى أنه تعالى ليقطع الجبل حتى يكون بينها ممراً ومسلكاً <sup>١٨</sup>، كما قال تعالى: (وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَاجًا سُبُلًا لَعَلَّهُمْ يَهْتَدُونَ) (الأنبياء ٣١). وفي سورة نوح: (لَتَسْلُكُوا مِنْهَا سُبُلًا فِجَاجًا) ٢٠

فهذه السبل التي أعدّها الله عز وجل للناس، توجد في أنحاء مختلفة من العالم في شكل ممرات طويلة بين الجبال تصل بين بلاد وأخرى، مثلها مثل المضائق التي يمر عبرها الفلك وتربط بين البحار العظيمة. والأنهار التي تسيل وتسقي الزروع.

وقوله تعالى: (وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِمَّا خَلَقَ ظِلَالًا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيكُمُ الْحَرَّ وَسَرَابِيلَ تَقِيكُم بَأْسَكُمْ كَذَلِكَ يُتِمُّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تُسْلِمُونَ) (النحل ٨١)

جاء في تفسير (وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا) أن الأكنان هو جمع كن، وهو الحصن الحافظ من المطر والرياح وغير ذلك، وهي هنا الغيران

وجلّ هيّا البيئة الطبيعية الإنسان ولما سخره له من الدواب.

جاء في تفسير القرطبي أن الأرض لما دحيت مادت، أي تحرّكت، أرساها بالجبّال<sup>١٨</sup>. وكذلك ينبّه الله تعالى إلى النظر والتأمّل في الجبال التي نصبت لتحول دون أن تميد الأرض وتتحرك، ولينظر إلى الأرض كيف بسطت ومُدت، لينقاد إلى الإيمان بالله وقدرته.

وجغرافياً، فإنّ نطاقات الزلازل تسودها سلاسل جبليّة ضخمة كما في حلقة نار المحيط الهادي، والنطاق الممتد عبر أوراسيا من الغرب إلى الشرق، وجبال شرق أفريقيا. وقد أثبتت الدراسات أنّ هذه الجبال تكوّنت عن طريق الثورات البركانية والالتواءات والانكسارات<sup>١٩</sup>.

تناولت الآيات السابق ذكرها، الأرض كبيئة طبيعية للإنسان وتهيئة الله لها بمقومات الاستقرار والحياة.

ثانياً: المناخ.

لقد ورد ذكر عناصر المناخ ذات الأهمية الظاهرة لحياة الإنسان، المتمثلة في الحرارة والرياح والمطر، في مواضع كثيرة في القرآن الكريم.

#### ١/ الحرارة:

إنّ لدرجات الحرارة أثر كبير في حياة الإنسان. فهي تحدد أنواع المحاصيل ومواسم زراعتها، كما تؤثر على الضغط الجوي، فتحرّك الرياح التي تحمل الرطوبة والسحاب، كما تعمل على تبخر الماء الذي يعود إلى الأرض. بعد أن يتكاثف عند انخفاض درجات الحرارة. مطراً. وتحدد درجات الحرارة توزيع الإنسان على سطح الأرض، وكذلك نشاطه وحيويته. وتظهر الحرارة الأرض وتقتل الجراثيم.

لم يرد ذكر لفظ الحرارة في القرآن الكريم، ولكن ورد اللفظ الدال عليها وهو (الحر) في قوله تعالى: (...وَقَالُوا لَا تَنْفِرُوا فِي الْحَرِّ قُل نَارُ جَهَنَّمَ أَشَدُّ حَرًّا لَوْ كَانُوا يَفْقَهُونَ) (التوبة ٨١). ورد في التفسير<sup>٢٠</sup> أنّ كلمة (حر) تعني شدة الحر عندما وقعت غزوة تبوك. ومع أنّها تعني الحرارة إلا أنّ سياقها لم يكن لمصلحة الإنسان على نحو ما ورد سابقاً.

وعلى الرغم من أنّ في الآية بيان لموقف المنافقين وخذلانهم وتخلّفهم عن رسول الله صلى الله عليه وسلم في مثل هذه المواقف، إلاّ أنّه. عموماً. من الناحية الجغرافية، يستجيب الإنسان لدرجات الحرارة ارتفاعاً وانخفاضاً، فيأوي إلى الظل عند اشتدادها أو يطلب الدفء والغطاء عند انخفاضها، كما ورد في قوله تعالى: (وَاللَّهُ جَعَلَ لَكُمْ مِمَّا خَلَقَ ظِلًّا وَجَعَلَ لَكُمْ مِنَ الْجِبَالِ أَكْنَانًا وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيَكُمُ الْحَرَّ وَسَرَابِيلَ تَقِيَكُمُ بَأْسَكُمْ كَذَلِكَ يُتِمُّ نِعْمَتَهُ عَلَيْكُمْ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ) (النحل ٨١)، فقد جاء في تفسير<sup>٢١</sup> هذه الآية: أنّ الله خلق من البيوت والشجر والغمام ظلالاً. الظلال. (وَجَعَلَ لَكُمْ سَرَابِيلَ تَقِيَكُمُ الْحَرَّ) أي قمصاً تقيكم الحر والبرد.

وأكبر لفظ دال على الحرارة ورد في القرآن الكريم هو الشمس، وهي المصدر الرئيس للحرارة التي يتأثر بها الإنسان ويستفيد منها. ففي قوله تعالى: (هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا...) (يونس ٥) جاء في تفسير<sup>٢٢</sup> الآية، أنّ الله جعل الشعاع الصادر عن جسم الشمس ضياءً. وقد توصّل علماء الفيزياء والفلك أنّ الشعاع الصادر عن الشمس يحتوي على ثلاث مجموعات<sup>٢٣</sup> من الأشعة هي:

الكريم ، تدل على تسخير المولى عز وجل لها لمصلحة الإنسان ، فهي تحمل المطر وتدفع السفن فوق مياه البحر وتلقح النباتات وتنقل البذور وتنتشرها ، كما تنقل الرطوبة وتلطّف الجو ، خاصة في المناطق ذات الرطوبة العالية

في السواحل المدارية<sup>٢١</sup>. ومن تلك الآيات : قوله تعالى : ( وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا ثَقَالًا سَقَنَاهُ لِبَلَدٍ مَّيِّتٍ فَانزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ ) (الأعراف ٥٧)

وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُورًا × لَنُحْيِيَ بِهِ بَلَدَةً مَيِّتًا وَنُسْقِيَهُ مِمَّا خَلَقْنَا أَنْعَامًا وَأَنْ آسَى كَثِيرًا ) (الفرقان ٤٩، ٤٨)

و قوله تعالى : ( أَمَّنْ يَهْدِيكُمْ فِي ظُلُمَاتِ الْبَرِّ وَالْبَحْرِ وَمَنْ يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ أَلَيْهَ اللَّهُ تَعَالَى اللَّهُ عَمَّا يُشْرِكُونَ ) (النمل ٦٣)

و قوله تعالى : ( وَمِنْ آيَاتِهِ أَنْ يُرْسِلَ الرِّيَّاحَ مُبَشِّرَاتٍ وَلِيُذِيقَكُمْ مِنْ رَحْمَتِهِ وَلِتَجْرِيَ الْفُلُكُ بِأَمْرِهِ وَلِتَبْتَغُوا مِنْ فَضْلِهِ وَلَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ ) (الروم ٤٦)

ورد في تفسير<sup>٢٢</sup> كلمة (بُشْرًا) الواردة في الثلاث آيات الأولى وكلمة (مُبَشِّرَاتٍ) في الآية الأخيرة ، أن الرياح تبشر بالمطر الذي تحيا به الأرض ، بإنباتها للزرع والشجر والثمار ، ذلك لأن الرياح كما ورد في التفسير . تتقدّم المطر ، نعم كثيرا ما تتقدّم الرياح المطر ، ولكن كما ثبت في علم المناخ وبخاصة في الأعاصير الإعصارية أو أمطار العواصف التي تكون في العروض المعتدلة<sup>٢٣</sup> تكون في مقدّمة الإعصار . أي الرياح . وتكون كذلك في مؤخرتها<sup>٢٤</sup> .

١ . أشعة قصيرة الموجة ، وهي الأشعة فوق البنفسجية ، وهي ضارة بالإنسان والكائنات الحية ، ويتم امتصاص الجزء الأكبر منها في منطقة تواجد غاز الأوزون في الغلاف الجوّي الأرضي .

٢ . أشعة متوسطة الموجة ، وهي الأشعة الضوئية ، أي ضوء الشمس الأبيض ، الذي ينعكس من على الأجسام فترى .

٣ . أشعة طويلة الموجة ، وهي الأشعة تحت الحمراء ، التي هي الحرارة المقصودة في هذا المبحث .

وجاء في تفسير<sup>٢٥</sup> هذه الآية كذلك ، أن الشمس والقمر تضيء وجوههما لأهل السموات السبع ، ظهورهما لأهل الأرضين السبع . وقد ورد في العلم حديثاً<sup>٢٦</sup> ما يوافق هذا التفسير ، ذلك أن الشمس جرم متوهج يرسل أشعتها في جميع الاتجاهات بما فيها اتجاه الأرض .

ويقول تعالى في تسخير الشمس : ( تَبَارَكَ الَّذِي جَعَلَ فِي السَّمَاءِ بُرُوجًا وَجَعَلَ فِيهَا سِرَاجًا وَقَمَرًا مُنِيرًا ) (الفرقان ٦١) ويقول جل شأنه : ( أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طَبَاقًا × وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسُ سِرَاجًا ) (نوح ١٥ ، ١٦)

وقوله تعالى : ( وَجَعَلْنَا سِرَاجًا وَهَّاجًا ) (النبا ١٣)

إن ما جاء في تفسير لفظ (سراجاً) في الآيات السابقة يوافق ما جاء في تفسير الآية (٥) من سورة يونس ، ومن الناحية الفيزيائية ، فإن السراج يرسل الحرارة والضوء معاً ، ممّا يدل على أن كلمتي (ضياءً) و(سراجاً) يتضمنان ، بجانب الضوء ، الحرارة كذلك .

٢ / الرياح :

ورد ذكر الرياح في مواضع كثيرة في القرآن



مثل الولايات المتحدة. وورد في تفسير<sup>٣٢</sup> هذه الآية كذلك أن الرياح جمع ، ودائماً تكون الرياح مع الرحمة ، والريح مفرد ، وتكون مع العذاب ، إلا في سورة يونس (... وَجَرَيْنَ بِهِمْ بِرِيحٍ طَيِّبَةٍ وَفَرِحُوا بِهَا...) (يونس ٢٢) . ووردت كلمة الريح كذلك في موضع التسخير لسيّدنا سليمان عليه السلام ، في قوله تعالى : (وَلِسُلَيْمَانَ الرِّيحُ غَدُوَهَا شَهْرُ وَرَوَّاحُهَا شَهْرُ...) (سبا ١٢) . فقد جاء في التفسير<sup>٣٣</sup> أن الريح تحمل بساطه غدوها شهر ورواحها شهر . قال الحسن البصري : أنه كان يغدو على بساطه من دمشق فينزل بإصطخر يتغذى بها ويذهب راثحاً من إصطخر فيبيت بكابل ، وبين دمشق وإصطخر شهر كامل للمسرّع وكذلك بين إصطخر وكابل .

وذكرت الرياح في القرآن الكريم على أنها تدفع السفن التي يستغلها الإنسان في أسفاره وفي نقل بضائعه وتجارته وطلب رزقه ، كما ورد تفسير<sup>٣٤</sup> الآية (٤٦) من سورة الروم .

وهناك آيات وردت في دور الرياح في التلقيح ، سواء أكان ذلك للنبات أو تلقيح السحاب بإضافة كميات من بخار الماء ليصل إلى مستوى السحاب الماطر ، في قوله تعالى : (وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ فَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَسْقَيْنَاكُمُوهُ وَمَا أَنْتُمْ لَهُ بِخَائِنِينَ) (الحجر ٢٢) . جاء في تفسير<sup>٣٥</sup> (وَأَرْسَلْنَا الرِّيحَ لَوَاقِحَ) ، أقوال منها أنها تحمل الماء والتراب والسحاب والخير والنفع ، ومنها ما يلقي الشجر .

وقوله تعالى : (وَإِخْتَلَفَ اللَّيْلُ وَالنَّهَارُ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رِزْقٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ آيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ) (الجاثية ٥) .

فسرت<sup>٣٦</sup> عبارة (تَصْرِيفِ الرِّيحِ) بتصرفها

وجغرافياً ، تحمل الرياح بخار الماء بآليات الرفع المعروفة . التضاريس والجبهات الهوائية والتيارات الهوائية الصاعدة . إلى طبقات الجو العليا ، ليد ذلك البخار المكان البارد ليتكاثف إلى قطرات ماء وبلورات ثلجية ، مكوناً السحاب الذي تحمله الرياح إلى حيث يسقط مطراً . وهذا يتفق مع ما جاء في تفسير<sup>٣٧</sup> جملة (فَتَثِيرُ سَحَاباً) في قوله تعالى : (اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيحَ فَتَثِيرُ سَحَاباً فَيُبْسِطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسْفًا فَمُتَرَى الْوَدْقُ يَخْرُجُ مِنْ خَلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ) (الروم ٤٨) ، وفي قوله تعالى : (وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيحَ فَتَثِيرُ سَحَاباً فُسْقِنَاهُ إِلَى بَلَدٍ مُبَيَّنٍّ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ) (فاطر ٩) . أنه إما من البحر . يعني حمل بخار الماء . أو مما يشاء الله عز وجل . وفي تفسير (فَيُبْسِطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ) يمدّه فيكثر ، وينميه ويجعل من القليل كثيراً . وفيه إشارة إلى عملية التكاثف التي تتم في طبقات الجو العليا .

وجاء تفسير<sup>٣٨</sup> جملة (وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ) في قوله تعالى : (إِنَّ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَإِخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفَلَكَ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَيِّنَ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِّقَوْمٍ يَعْقِلُونَ) (البقرة ١٦٤) . أن الرياح تأتي تارة بالرحمة وتارة بالعذاب ، وتأتي تارة مبشرة بين يدي السحاب ، وتارة تسوقه وتجمعه وتارة تفرقه وتصرفه .

والرياح الحامل للمطر تكون مضرّة للإنسان ، كما يحدث في بعض مناطق العالم

وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَكُمْ فَلَا تَجْعَلُوا لِلَّهِ أَندَادًا وَأَنْتُمْ تَعْلَمُونَ (البقرة ٢٢).

فالله تبارك وتعالى أنزل من السماء مطراً فأخرج به لثمرات رزقاً للإنسان.

(إِنْ فِي خَلْقِ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَاخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَالْفُلْكِ الَّتِي تَجْرِي فِي الْبَحْرِ بِمَا يَنْفَعُ النَّاسَ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ مَّاءٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ وَالسَّحَابِ الْمُسَخَّرِ بَيْنَ السَّمَاءِ وَالْأَرْضِ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ) (البقرة ١٦٤)

أي أنه جل وعلا أحيا الأرض بعد موتها بالماء الذي أنزله من السماء بإنبات النباتات وبت فيها من كل دابة ، أي الحيوانات ليتغذى على تلك النباتات .

(وَهُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجْنَا بِهِ نَبَاتَ كُلِّ شَيْءٍ فَأَخْرَجْنَا مِنْهُ خَضِرًا نُخْرِجُ مِنْهُ حَبًّا مُتَرَاكِبًا وَمِنَ النَّخْلِ مِنْ طَلْعِهَا قَنَوَانٌ دَانِيَةٌ وَجَنَّاتٍ مِنْ أَعْنَابٍ وَالزَّيْتُونَ وَالرُّمَّانَ مُشْتَبِهًا وَغَيْرَ مُتَشَابِهٍ انظُرُوا إِلَى ثَمَرِهِ إِذَا أَثْمَرَ وَيَنْعِهِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يُؤْمِنُونَ) (الأنعام ٩٩)

ورد في تفسير هذه الآية ، أن الله أنزل مطراً فأخرج به كل صنف من النباتات<sup>٣٨</sup> وأخرج به شيئاً خضراً ومن الخضر أخرج حباً يركب بعضه فوق بعض ، كسنبال الحنطة ونحوها ، ومن النخل من طلعتها قنوان دانية ، قريب بعضها من بعض ، متشابه في ورقها وغير متشابه في ثمرها<sup>٣٩</sup> .

(وَهُوَ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ بُشْرًا بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ حَتَّى إِذَا أَقْلَّتْ سَحَابًا ثِقَالًا سَقَنَاهُ لِبَلَدٍ مَيِّتٍ فَانزَلْنَا بِهِ الْمَاءَ فَأَخْرَجْنَا بِهِ مِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ كَذَلِكَ نُخْرِجُ الْمَوْتَى لَعَلَّكُمْ تَذَكَّرُونَ )

شمالاً وجنوباً وشرقاً وغرباً ، وبرية وبحرية ، وليلية ونهارية ، ومنها ما هو للمطر ومنها ما هو للقاح ومنها ما هو لغير ذلك .

والواقع أن التصنيف الجغرافي يوافق هذا التفسير ، فهناك اتجاهات متغيرة للرياح ، فهي تهب متغيرة الاتجاه بسبب اختلاف مناطق الضغط الجوي ، وبسبب دوران الأرض حول محورها ، وبذلك تنقل الرطوبة من البحر إلى اليابس فتَهطل الأمطار . كما أن هناك رياحاً تهب يومياً فيما يعرف بنسيم البر ونسيم البحر ، وتحدث ليلاً ونهاراً . وهناك رياح محلية كالأعاصير المدارية<sup>٣٧</sup> .

٢ / المطر :

ورد ذكر المطر ومنافعه وتسخير الإنسان في مواضع شتى في القرآن الكريم ، وكثرة الآيات التي وردت في المطر وبألفاظ مختلفة لتهي دليل على أهمية المطر في حياة الإنسان ، بل في حياة كل شيء حي ، قال تعالى : ( ... وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ ) (الأنبياء ٣٠) . وجغرافياً ؛ يتم الحصول على الماء من مظاهر التكاثف الثلاثة . المطر والثلج والبرد . ولعل الألفاظ الكثيرة التي وردت في القرآن الكريم تتضمن تلك المظاهر الثلاثة . ولما كان للماء وأثاره الواضحة في حياة الإنسان وكل الأحياء ، من حيوان ونبات ، أنزل المولى عز وجل آيات كثيرة تشير إلى الماء ، كعنصر مهم في البيئة ، بألفاظ مختلفة ، للتدبر والتفكر والاعتبار ، والإيمان بالله وقدرته واليوم الآخر . يوم النشور . وإحياء الموتى وبعثهم ... إلخ . قاله سخر المطر للإنسان والحيوان وكل الأحياء بإحياء الأرض وإنبات العشب والزرع وإخراج الثمرات كما بينتها الآيات التالية :

(الَّذِي جَعَلَ لَكُمْ الْأَرْضَ فِرَاشًا وَالسَّمَاءَ بِنَاءً

(الأعراف ٥٧)

جاء في تفسيره (بُشْرًا بَيْنَ يَدَي رَحْمَتِهِ) أي منتشرًا بين يدي المطر حتى إذا حملت سحبًا ثقلاً من كثرة ما فيها من ماء فتكون ثقيلة قريبة من الأرض، سقناه إلى أرض ميتة مجدبة، فأخرجنا به من كل الثمرات. فيتأمل الإنسان لذلك المشهد ، يؤمن ويصدق بالبعث بعد الموت.

(إِنَّمَا مَثَلُ الْحَيَاةِ الدُّنْيَا كَمَاءٍ أَنْزَلْنَاهُ مِنَ السَّمَاءِ فَاخْتَلَطَ بِهِ نَبَاتُ الْأَرْضِ مِمَّا يَأْكُلُ النَّاسُ وَالْأَنْعَامُ حَتَّى إِذَا أَخَذَتِ الْأَرْضُ زُخْرُفَهَا وَازِيدَتْ وَظَنَّ أَهْلُهَا أَنَّهُمْ قَادِرُونَ عَلَيْهَا أَتَاهَا أَمْرُنَا لَيْلًا أَوْ نَهَارًا فَجَعَلْنَاهَا حَصِيدًا كَأَن لَّمْ تَغْنِ بِالْأَمْسِ كَذَلِكَ نَفْصَلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (يونس ٢٤).

مع تسخير (عز وجل) الماء للإنسان فإنه يدعو للتأمل والتفكير في خلقه وقدرته ، فيبين له فوائد الماء ، وعدم قدرته على المحافظة على ما ينتجه بواسطة إظهاره لضعفه أمام ملكوت الله جل وعلا ودعوة له للإيمان به .

(أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَالَتْ أَوْدِيَةٌ بِقَدَرِهَا فَاحْتَمَلَ السَّيْلُ زَبَدًا رَابِيًا وَمِمَّا يُوقِدُونَ عَلَيْهِ فِي النَّارِ ابْتِغَاءَ حُلْيَةٍ أَوْ مَتَاعٍ زَبَدٌ مِثْلَهُ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْحَقَّ وَالْبَاطِلَ فَأَمَّا الزَّبَدُ فَيَذْهَبُ جُفَاءً وَأَمَّا مَا يَنْفَعُ النَّاسَ فَيَمْكُثُ فِي الْأَرْضِ كَذَلِكَ يَضْرِبُ اللَّهُ الْأَمْثَالَ) (الرعد ١٧)

في هذه الآية إشارة إلى أن ماء المطر يتجمع فيسيل في أودية ليصل إلى أماكن لا تهطل فيها الأمطار ، مثل شمال السودان ومصر التي يصلها ماء نهر النيل الذي يتجمع من الأمطار التي تهطل في هضبة البحيرات والهضبة الأنثيوبية وغيرها ، كما أن هناك إشارة إلى أن جزءاً منها يتسرب إلى باطن الأرض عبر المسام

والشقوق ، ليستخرجها الإنسان ويستفيد منها في غير موسم المطر .

(اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ وَأَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَخْرَجَ بِهِ مِنَ الثَّمَرَاتِ رِزْقًا لَّكُمْ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْفُلْكَ لِتَجْرِيَ فِي الْبَحْرِ بِأَمْرِهِ وَسَخَّرَ لَكُمُ الْأَنْهَارَ) (إبراهيم ٣٢).

فالله أخرج بالماء الذي أنزله من السماء ، رزقاً للإنسان من ثمار مختلفة الألوان والأشكال والطعوم والروائح والمنافع .

(هُوَ الَّذِي أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً لَّكُمْ مِنْهُ شَرَابٌ وَمِنْهُ شَجَرٌ فِيهِ تُسِيمُونَ × يُنْبِتُ لَكُمْ بِهِ الزَّرْعَ وَالزَّيْتُونَ وَالنَّخِيلَ وَالْأَعْنَابَ وَمِنْ كُلِّ الثَّمَرَاتِ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَفَكَّرُونَ) (النحل ١١، ١٠) ذكر الله الآيتين نعمة في إنزال المطر وأنه ينبت به الزرع والزيتون والأعنب والنخيل ومن كل الثمرات ، آيات للتفكير والتدبر .

(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَتَصْبِحُ الْأَرْضُ مُخْضَرَةً إِنَّ اللَّهَ لَطِيفٌ خَبِيرٌ) (الحج ٦٣)

وتفسيره<sup>٢</sup> هذه الآية ؛ أن الله أنزل مطراً فتصبح الأرض مخضرة بالنبات ، تهيئة للبيئة التي يعيش فيها ، إنه لطيف بعباده خبير بما في قلوبهم .

(وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَسْكَنَاهُ فِي الْأَرْضِ وَإِنَّا عَلَى ذَهَابٍ بِهِ لِقَادِرُونَ) (١٨) فأنشأنا لكم به جنات من نخيل وأعناب لكم فيها قواكه كثيرة ومنها تاكلون (١٩) وشجرة تخرج من طور سيناء تنبت بالدهن وصبغ للأكلين (٢٠)) المؤمنون

جاء في تفسير آيات سورة المؤمنون<sup>٣</sup> ، أن نعم الله على عبده لاتحصى ولاتعد ، منها أنه أنزل المطر من السماء بقدر ، أي حسب الحاجة ، لا كثير يفسد الأرض ولا قليل لا يكفي الزرع ولا

كلمة (بشراً) تحمل نفس التفسير الذي ورد في الآية (٥٧) من سورة الأعراف، أي أرسل الرياح مبشراً بالمطر أي تتقدم المطر. وتفسير الآية (٤٩) الفرقان، لنحبي به أرضاً هامدة لا نبات فيها، ونسقي به الأنعام من بقر وإبل وغنم... الخ. وكذلك الناس<sup>٤٧</sup>.

ولذلك نجد في كثير من الأقاليم، رحلات موسمية للرعاة إلى حيث تهطل الأمطار وتنبت العشب، وتتجمع المياه في المنخفضات. مثل رحلات البقارة في غرب السودان ورعاة الإبل

(أَمْنُ خَلَقَ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضِ وَأَنْزَلَ لَكُمْ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا بِهِ حَدَائِقَ ذَاتَ بَهْجَةٍ مَا كَانَ لَكُمْ أَنْ تُنبِتُوا شَجَرَهَا إِلَهُ مَعَ اللَّهِ بَلْ هُمْ قَوْمٌ يَعْلَمُونَ) (النمل ٦٠).

في هذه الآية إشارة إلى الجانب السياحي وجانب الترويح في الحدائق والبساتين.

(وَمِنْ آيَاتِهِ يُرِيكُمُ الْبَرْقَ خَوْفًا وَطَمَعًا وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَيُخْرِجُ بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ) (الروم ٢٤)

ومن آياته الدالة على عظمته أنه يريك البرق خوفاً مما يحدث بعده من مطر مزعج وصواعق متلفة، وطمعاً فيما يأتي بعده من مطر يحيي الأرض بعد موتها<sup>٤٨</sup>.

(اللَّهُ الَّذِي يُرْسِلُ الرِّيَّاحَ فَتُثِيرُ سَحَاباً فَيَبْسُطُهُ فِي السَّمَاءِ كَيْفَ يَشَاءُ وَيَجْعَلُهُ كِسَافاً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خَلَالِهِ فَإِذَا أَصَابَ بِهِ مَنْ يَشَاءُ مِنْ عِبَادِهِ إِذَا هُمْ يَسْتَبْشِرُونَ) (الروم ٤٨)

في الآية إشارة إلى ميكانيكية تصاعد البخار من المسطحات المائية عن طريق التيارات الهوائية الصاعدة وحدث عملية التكاثف حتى يصل السحاب إلى مرحلة السحاب

الثمار، ولو شاء أن يذهب به لفعل (جَلَّ جلاله) وانشأ به جنات تحوي أشجار مختلفة.

وجغرافياً، معروف أن هناك أراضي قليلة المسامية لا تتسرب ماء المطر إلى داخلها، فهي لا تحتل كميات كبيرة من المطر. وهناك أراضي ذات مكونات إذا ما استقرت مياه الأمطار عليها يؤدي إلى تملحها، بل تختلف النباتات في مقدار متطلباتها من الماء.

(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ يَرْجِي سَحَاباً ثُمَّ يُؤَلِّفُ بَيْنَهُ ثُمَّ يَجْعَلُهُ رُكَاماً فَتَرَى الْوَدْقَ يَخْرُجُ مِنْ خَلَالِهِ وَيُنْزِلُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ جِبَالٍ فِيهَا مِنْ بَرَدٍ فَيُصِيبُ بِهِ مَنْ يَشَاءُ وَيَصْرِفُهُ عَنِ مَنْ يَشَاءُ يَكَادُ سُنَّاءُ بَرَقَهُ يَذْهَبُ بِالْأَبْصَارِ) (النور ٤٣)

ذكر الله تعالى أنه يسوق السحاب بقدرته أول ما ينشئها وهي ضعيفة، ثم يؤلف بينه أي يجمعه بعد تفرقه ثم يجعله ركاماً أي متركبا بعضها فوق بعض، فيخرج من خلاله المطر<sup>٤٩</sup>.

وفي هذه الآية إشارة واضحة إلى أنواع ومراحل تكون السحب وتطورها إلى النوع الماطر. فالسحب تتكون من قطرات ماء غاية في الدقة، وفي ارتفاعات كبيرة تعرف بالسحاق

، ثم تكبر تلك القطرات وتختلط ببثورات ثلجية وتنخفض فتعرف بالسحاب الطبقي، ثم تتكاثف بزيادة وتراكم المكونات فيسمى بالركامي، والماطر منه هو المزن الركامي<sup>٥٠</sup>.

كما أن كلمة (برد) التي وردت في الآية مظهراً من مظاهر التكاثف والتساقط. والبرق معروف في العواصف الرعدية، وفي كل مطر هائل.

(وَهُوَ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيَّاحَ بُشْراً بَيْنَ يَدَيْ رَحْمَتِهِ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً طَهُوراً) (٤٨)

لنحبي به بلدة ميثاً ونسقيه مما خلقنا أنعاماً وأناسي كثيراً (٤٩) الفرقان

من المياه الذائبة من الجليد، كنهر الرون الذي ينبع من ثلاجة الرون. وكذلك الأودية والأنهار التي تنبثق من العيون والينابيع، مثل نهر التايمز بإنجلترا، وأنهار لبنان من نبع مغارة جعيتا وعين داوود<sup>٥١</sup>.

وخير مثال للأودية التي تسيل من الينابيع، في السودان، الأودية التي تنحدر من جبل مرة بولايات دارفور<sup>٥٢</sup>.

فالأودية والأنهار تسيل وتصل مياهها إلى المناطق الجافة وغير الجافة لتروى بها الأراضي، سواء أكان ذلك بالري الفيضي أو عن طريق الطلمبات. بل تنقل هذه المياه الطمي والخصب إلى تلك المناطق، لإسيما الدلتاوات، فضلا عن الاستخدامات الأخرى لها، كالاستخدام المنزلي وسقي الحيوان واستخدام الصناعات وغيره.

(وَاللَّهُ الَّذِي أَرْسَلَ الرِّيحَ فَتُثِيرُ سَحَابًا فَسُقْنَاهُ إِلَى بَلَدٍ مَيِّتٍ فَأَحْيَيْنَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا كَذَلِكَ النُّشُورُ) (فاطر ٩).

جاء في تفسير هذه الآية، أن الله يستدل على الماء بإحيائه للأرض بعد موتها بإنبات الزرع، وذلك بإرسال الرياح التي تثير السحاب وتحمله فتسقط مطراً في تلك الأرض الهامدة فتحيها، فكذلك يحيي الموتى<sup>٥٣</sup>.

(أَلَمْ تَرَ أَنَّ اللَّهَ أَنْزَلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَسَلَكَهُ يَنَابِيعَ فِي الْأَرْضِ ثُمَّ يُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا مُخْتَلَفًا أَلْوَانُهُ ثُمَّ يَهِيَجُ فِتْرَاهُ مُصْفَرًّا ثُمَّ يَجْعَلُهُ حُطَامًا إِنَّ فِي ذَلِكَ لَذِكْرًا لَأُولِي الْأَلْبَابِ) (الزمر ٢١)

وتفسير هذه الآية أن الله أنزل من السماء ماءً. أي المطر. فأدخله في الأرض وأنبت به زرعاً مختلفاً ألوانه ورواحه، ثم بعد أن يصل إلى نضارته يبس فتراه مصفراً، ثم يتحطم ويتكسر. وفي كل ذلك ذكرى وتدبر لأولي

الماطر وإنزال المطر على الناس. حيث جاء في تفسيرها أن الرياح تثير سحباً من البحر أو ممّا يشاء الله، فيمده في السماء ويكثره وينميهِ ثم يبسطه حتى يملأ أرجاء الأفق حتى إذا صار ثقيلاً، ترى المطر يخرج من وسطه، فإذا أصاب به من يشاء من عباده إذا هم يفرحون.

(فَانْظُرْ إِلَى آثَارِ رَحْمَتِ اللَّهِ كَيْفَ يُحْيِي الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا إِنَّ ذَلِكَ لَمُحْيِي الْمَوْتَى وَهُوَ عَلَى كُلِّ شَيْءٍ قَدِيرٌ) (الروم ٥٠)

في هذه الآية ينبّه الله عباده إلى آثار رحمة الله. أي المطر. كيف يحيي الأرض بعد موتها فالذي فعل إحياء الأرض بعد موتها لقادر على حياء الموتى.

(خَلَقَ السَّمَاوَاتِ بِغَيْرِ عَمَدٍ تَرَوْنَهَا وَآلَقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِي أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ وَبَثَّ فِيهَا مِنْ كُلِّ دَابَّةٍ وَأَنْزَلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً فَأَنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ زَوْجٍ كَرِيمٍ) (لقمان ١٠)

جاء في هذه الآية أن الله أنزل من السماء ماءً فأُنبت به من كل زوج كريم أي حسن<sup>٥٤</sup>.

(أَوَلَمْ يَرَوْا أَنَّا نَسُوقُ الْمَاءَ إِلَى الْأَرْضِ الْجُرُزِ فَنُخْرِجُ بِهِ زَرْعًا تَأْكُلُ مِنْهُ أَنْعَامُهُمْ وَأَنْفُسُهُمْ أَفَلَا يُبْصِرُونَ) (السجدة ٢٧).

بين الله تعالى في هذه الآية لطفه بخلقه وإحسانه إليهم في إسالة الماء، إما من السماء أو من السيج، وهو ما تحمله الأنهار وينحدر من الجبال إلى الأراضي المحتاجة إليه في أوقاتها (الجرز) التي لا نبات فيها<sup>٥٥</sup>.

وجغرافياً، كذلك، تنساب المياه عبر المجاري المائية من مصادر مختلفة، فهي إما أن تسيل من هطول الأمطار مباشرة أو تنطلق من المياه المخزنة في البحيرات، كنهر النيل من البحيرات الاستوائية والهضبة الإثيوبية، أو

مِنْ رَزَقٍ ... ) وما أنزل الله تعالى من السحاب من المطر ، في وقت الحاجة إليه وسماء رزقا ، لأن به يحصل الرزق ، فأحيا به الأرض بعد موتها أي بعد أن كانت هامدة لا نبات فيها ولا شيء<sup>٥٧</sup> .

وكما ذكر سابقاً فإن المطر عنصر مهم جداً من عناصر البيئة الطبيعية ، فبه يكسب الإنسان رزقه . وأهمية المطر يكون أكثر وضوحاً بالنسبة لإنسان الريف الذي يمارس الزراعة والرعي . فالسنوات التي يشح فيها المطر تكون فيها المجاعات ونفوق الحيوانات وموت الإنسان ، لاسيما إذا توالى سنوات الجفاف . وقصة سيدنا يوسف عليه السلام في هذا الصدد معروفة في القرآن الكريم .

(وَنَزَّلْنَا مِنَ السَّمَاءِ مَاءً مُبَارَكًا فَأَنْبَتْنَا بِهِ جَنَّاتٍ وَحَبَّ الْحَصِيدِ (٩) وَالنَّخْلَ بَاسِقَاتٍ لَهَا طَلْعٌ نَضِيدٌ (١٠) رِزْقًا لِلْعِبَادِ وَأَحْيَيْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ الْخُرُوجُ (١١) ) ق

أي نزلنا من السحاب ماءً كثير البركة فأنبتنا به جنات والحب الذي يحصد والنخل شاهقات لها طلع منضود ، رزقا للخلق ، وأحيينا به الأرض التي كانت هامدة بالإنبات ، وهذا مثال للبعث بعد الموت<sup>٥٨</sup> . وهذا مشابه لمعاني آيات كثيرة سبقت .

(وَأَنْزَلْنَا مِنَ الْمُعْصِرَاتِ مَاءً ثَجَّاجًا (١٤) لِنُخْرِجَ بِهِ حَبًّا وَنَبَاتًا (١٥) وَجَنَّاتٍ أَلْفَافًا (١٦) ))  
النَّبَأ

جاء في التفسير<sup>٥٩</sup> أَنَّ لفظ (المعصرات) يعني الرياح ، وكأنها تعصر السحاب لتمطر ، وقيل أنها تعني السحاب الذي ينعصر بالماء ولما يمطر بعد ، والماء الثَّجَّاج المتتابع .

والواقع وكذلك النظرة الجغرافية يوافقان ذلك . ففي موسم المطر عندما يكون الهواء

الألباب لتوحيده تعالى<sup>٥٤</sup> .

في هذه الآية يبين الله لعباده قدرته في إنزال المطر وإنبات الزرع ثم تحطمه بعد نضارة ليتذكر ، ومن الناحية الجغرافية فإن الغطاء النباتي الذي يبقى بعد جفافه ويتحول إلى دبال (تبن) من أكثر الطرق وأهمها في إعادة خصوبة التربة طبيعياً .

(وَهُوَ الَّذِي يُنْزِلُ الْغَيْثَ مِنْ بَعْدِ مَا قَنَطُوا وَيَنْشُرُ رَحْمَتَهُ وَهُوَ الْوَلِيُّ الْحَمِيدُ (الشورى ٢٨) )

في هذه الآية بيان لأهمية الماء بالنسبة للإنسان ، وأن الله ينزل المطر من بعد أن يقنط الإنسان .

(وَالَّذِي نَزَّلَ مِنَ السَّمَاءِ مَاءً بِقَدَرٍ فَأَنْشَرْنَا بِهِ بَلْدَةً مَيْتًا كَذَلِكَ تُخْرَجُونَ (الزخرف ١١) )

(بقدر) أي بحسب الكفاية لزروعكم وثماركم وشربكم لأنفسكم وأنعامكم ، فأحيينا به أرضكم بإنبات الزرع ، ثم نبه تعالى بإحياء الأرض على إحياء الأجساد يوم المعاد بعد موتها<sup>٥٥</sup> .

والله تعالى ، من رحمته ، وحكمته بأن هياً للإنسان بيئته الطبيعية بقدر ، فينزل الماء بحسب ما يفي بمتطلباته دون إضرار . فدرجة تسرب الأرض للماء ليس بمقدار ما ينزل من مطر ، وإن لتسرب كل المياه ولم يبق على سطحها من شيء ، ولما سالت لتصل إلى الأرض الجرز التي لا تهطل فيها الأمطار ليستفاد منها في الري .

(وَإِخْتِلَافِ اللَّيْلِ وَالنَّهَارِ وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ مِنْ رَزَقٍ فَأَحْيَا بِهِ الْأَرْضَ بَعْدَ مَوْتِهَا وَتَصْرِيفِ الرِّيَّاحِ آيَاتٍ لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ (الجاثية ٥) )

جاء في تفسير<sup>٥٦</sup> (وَمَا أَنْزَلَ اللَّهُ مِنَ السَّمَاءِ

ذكرها وشرحها والتعليق عليها من وجهة النظر الجغرافية، بينت أوجه تسخير تلك البيئة للإنسان لطفاً به وتكرماً عليه. والواقع الآن في العالم يظهر الوجه الآخر الذي هو الإفساد.

#### المراجع المصادر:

١. القرآن الكريم
٢. الموسوعة القرآنية الشاملة، شركة السفير، الإصدار الأولى، جمهورية مصر العربية. (نسخة إلكترونية).
٣. المرجع العربية:
٤. إلياس منصور أحمد، المناخ وأثره في التنمية الزراعية في جبل مرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم درمان الإسلامية، ٢٠٠٣م.
٥. مهدي أمين التوم، مبادئ الجغرافية المناخية، دار جامعة الخرطوم للنشر، الخرطوم، ١٩٨٦.
٦. جودة حسنين جودة، الجغرافية المناخية والنباتية، دار المعرفة الجامعية، السكندرية، ١٩٨٨.
٧. جودة حسنين جودة، الجيومورفولوجيا، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، ط٢، ٢٠٠٣م.

#### المراجع الإنجليزية:

١. Potter, A.W. & Robinson, H., Geology, ELBS, London, ١٩٨٢.
٢. Michael J. Bradshaw, Earth, The Living Planet, ELBS, Low Priced Edition, Great Britain, ١٩٧٩.

#### مواقع إلكترونية:

١. <http://quran.maktoob.com>
٢. <http://www.mexat.com/vb/showthread.php>

مشبعاً بالرطوبة يكون الجو ملبدًا بالسحب والمطر متتابعاً في الهطول، ليل نهار، وهو ما يعرف محلياً (بالعينه) وعكسها (الصبنة). وكما وردت في أكثر من آية سبقت، أن الله يخرج بهذا الماء حباً كالحنطة والشعير وغيرها، ونباتات لتأكل منه الدواب، وبساتين ملتفة بعضها فوق بعض لتشعب وتشابك أغصانها.

(فَلْيَنْظُرِ الْإِنْسَانُ إِلَى طَعَامِهِ) (٢٤) أَنَا صَبَّبْنَا الْمَاءَ صَبًّا (٢٥) ثُمَّ شَقَقْنَا الْأَرْضَ شَقًّا (٢٦) فَأَنْبَتْنَا فِيهَا حَبًّا (٢٧) وَعَنْبًا وَقَضْبًا (٢٨) وَزَيْتُونًا وَنَخْلًا (٢٩) وَحَدَائِقَ غُلْبًا (٣٠) وَفَاكِهَةً وَأَبًّا (٣١) مَتَاعًا لَكُمْ وَلِأَنْعَامِكُمْ (٣٢) عبس

في هذه الآية بيان واضح للإنسان من حيث التهئية التامة لبيئته التي يعيش فيها، من حيث المأكول والمشرب، بالأطعمة المتنوعة، ليقوم بتحقيق الغاية التي من أجلها خلق، ويقوم بمهمته كخليفة في الأرض، وإن كانت هذه المعاني قد وردت في آيات كثيرة سبقت، إلا أنه هنا على الإنسان أن ينظر إلى طعامه، بإحياء الأرض الهامدة بمختلف أنواع الثمرات والأكل، له ولأنعامه، بل أنشأ الأشجار التي يستظل بها، ذلك، ليتيقن أن الله قادرٌ على أن يحيي هذه الأجسام بعد أن تمزقت وأصبحت عظاماً بالية.

#### الخاتمة:

فإن كوكب الأرض بسطحها وماعليه، وغلافها الجوي ومكوناته، هي الموطن الذي أعده الله تعالى للإنسان من بين الكواكب الأخرى. بيئة نظيفة تحتوي على كل متطلباته. فإما أن يصونها ويسخرها لمصلحته، وإما أن يفسدها ويكون ذلك سلباً على حياته. والآيات التي ورد

الهوامش:

١. تفسير أبن كثير، شركة السفير، الإصدار الأولى .
٢. المرجع السابق
٣. المرجع السابق
٤. المرجع السابق
٥. المرجع السابق
٦. المرجع السابق
٧. القرطبي، ابن كثير، الجلالين، المرجع السابق.
٨. الإعجاز الكوني، <http://quran.maktoob.com> تاريخ الدخول ٢٠١١/١/١٣ م
٩. موسوعة الإعجاز الكوني العلمي في القرآن الكريم والسنة الصحيحة ، <http://www.mexat.com/vb/showthread.php> تاريخ الدخول ٢٠١١/١/١٣ م
١٠. ابن كثير، مرجع سابق
١١. القرطبي، مرجع سابق
١٢. ابن كثير، مرجع سابق
١٣. القرطبي، مرجع سابق
١٤. إلياس منصور أحمد، المناخ وأثره في التنمية الزراعية في جبل مرة ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، جامعة أم درمان الإسلامية ، ٢٠٠٣ م ، ص ٨٠
١٥. ابن كثير، مرجع سابق
١٦. المرجع نفسه
١٧. Potter.A.W.& Robinson.H., Geology of ELBS, London ١٩٨٢، ٢١٩ p.
١٨. مرجع سابق
١٩. Potter.A.W.& Robinson.H. Op.cit. ١٩
٢٠. القرطبي، مرجع سابق
٢١. الجلالين، المرجع السابق .
٢٢. ابن كثير، المرجع السابق .
٢٣. مهدي أمين التوم ، مبادئ الجغرافية المناخية ، دار جامعة الخرطوم للنشر ، الخرطوم ، ١٩٨٦ ، ص ١٨ .
٢٤. القرطبي، مرجع سابق.
٢٥. Michael J. Bradshaw, Earth. The Living Planet, ELBS, Low -Priced Edition, Great Britain ١٩٧٩، ١ p .
٢٦. جودة حسنين جودة ، الجغرافية المناخية والنباتية ، دار
- المعرفة الجامعية ، السكندرية، ١٩٨٨ ، ص ١٨٩
٢٧. القرطبي ، مرجع سابق
٢٨. Bradshaw, Op.cit. p ٦٤
٢٩. جودة حسنين جودة ، مرجع سبق ذكره، ص ١٨٥
٣٠. ابن كثير ، مرجع سابق .
٣١. المرجع السابق
٣٢. القرطبي ، مرجع سابق
٣٣. ابن كثير ، مرجع سابق
٣٤. القرطبي ، مرجع سابق
٣٥. المرجع نفسه
٣٦. ابن كثير ، مرجع سابق
٣٧. جودة حسنين جودة ، مرجع سابق، ص ٢١٩
٣٨. القرطبي ، مرجع سابق
٣٩. الجلالين ، المرجع السابق
٤٠. ابن كثير ، المرجع السابق
٤١. المرجع نفسه
٤٢. المرجع نفسه
٤٣. الجلالين ، مرجع سابق
٤٤. ابن كثير ، مرجع سابق
٤٥. المرجع نفسه
٤٦. جودة حسنين جودة ، مرجع سابق، ص ص ٢٦٣ ٢٦٧.
٤٧. ابن كثير، مرجع سابق
٤٨. المرجع نفسه
٤٩. المرجع نفسه
٥٠. المرجع نفسه
٥١. جودة حسنين جودة ، الجيومورفولوجيا ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية ، ط ٢، ٢٠٠٣ م ص ١٧٣
٥٢. إلياس منصور أحمد، مرجع سابق، ص
٥٣. ابن كثير ، مرجع سابق
٥٤. القرطبي ، مرجع سابق
٥٥. ابن كثير ، مرجع سابق
٥٦. المرجع نفسه
٥٧. المرجع نفسه
٥٨. المرجع نفسه
٥٩. القرطبي ، مرجع سابق
٦٠. المرجع نفسه